

Détermination Lactose « free », « very low » et « low » lactose



Dans un souci d'accompagnement des industriels, le laboratoire ACTALIA Contrôle et Qualité a développé une méthode efficace de détermination de concentration très faible en Lactose dans les jus végétaux et les produits laitiers. Cette analyse permet la qualification des produits selon l'allégation nutritionnelle adéquate citée dans le règlement CE N°1924/2006. ¹

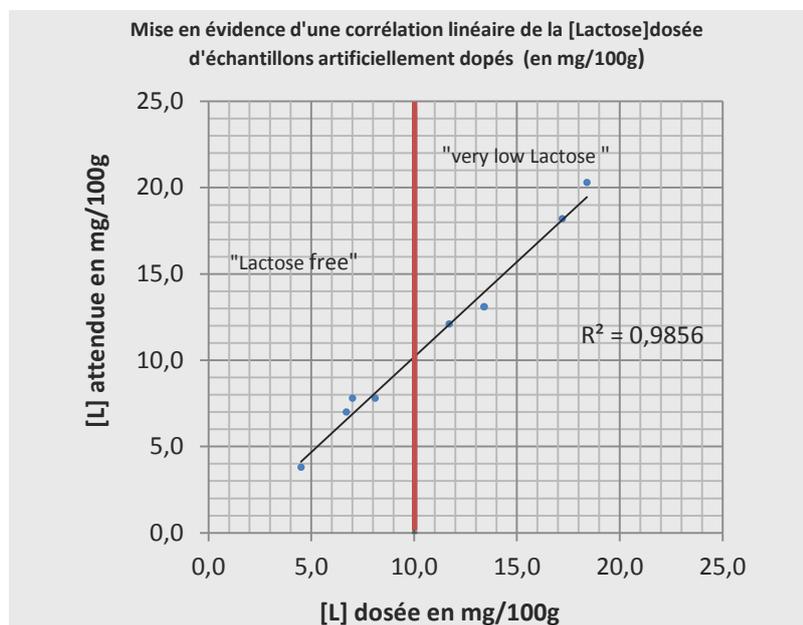
Le terme « Lactose free » est encadré par la directive 89/398/CEE concernant les denrées alimentaires destinées à une alimentation particulière. ² Les valeurs de concentrations pour ces différentes appellations ne sont pas clairement réglementées excepté dans l'Arrêté du 11 avril 2008 concernant les aliments pour nourrissons où l'allégation « sans Lactose » correspond à une teneur inférieure à 10 mg/100 kcal. ^{3,4} Cependant dans la pratique, on identifie les seuils suivants :

- **lactose « free »** avec [Lactose] < 0.01 g/100g soit < 0.01% = (10 mg/100g)
- **« very low » lactose** [Lactose] < 0.1 g/100g soit < 0.1% = (100 mg/100g)
- **« low » lactose** avec [Lactose] < 1 g/100g soit < 1% = (1000 mg/100g)

Notre méthode basée sur un dosage enzymatique par la voie galactose permet de couvrir des matrices diverses et variées dont notamment des produits laitiers (sous réserve d'être pauvres en galactose)* et jus végétaux :

- Des fromages
- Des poudres de lait
- Des jus végétaux (d'amandes ou de soja)

Celle-ci ainsi éprouvée par notre laboratoire a permis de mettre en évidence une limite de quantification à 6.3 mg/100g (soit 0.0063 %) et un coefficient de corrélation linéaire (R²) supérieur à 0.98 entre la concentration de lactose théorique ([L]théo) ajoutée par nos soins dans les échantillons et la concentration de lactose dosée ([L] dosée) par notre méthode. *cf graphique*



*Si vous avez besoin de nos services sur d'autres matrices nous nous tenons à votre disposition pour mettre en œuvre vos échantillons afin de valider une méthode alternative.

Pour toute demande, veuillez nous contacter à l'adresse ci-coté :



Site de **Mamirolle**
Rue de la laiterie
25620 **Mamirolle**

☎ : 03.81.55.92.91

✉ : laboratoire25@actalieu.eu

¹ Journal officiel de l'Union européenne : RÈGLEMENT (CE) N 1924/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL o du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.

² Journal officiel des Communautés européennes : DIRECTIVE DU CONSEIL du 3 mai 1989 relative au rapprochement des législations des États membres concernant les denrées alimentaires destinées à une alimentation particulière (89/398/CEE)

³ Arrêté du 11 avril 2008 relatif aux préparations pour nourrissons et aux préparations de suite et modifiant l'arrêté du 20 septembre 2000 relatif aux aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales

⁴ Official Journal of the European Union COMMISSION DIRECTIVE 2006/141/EC of 22 December 2006 on infant formulae and follow-on formulae and amending Directive 1999/21/EC